
Curso: Montaje de componentes y periféricos microinformáticos. IFCT0108 - Operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos

Horas: 90

Objetivos:

Describir los elementos eléctricos y electrónicos para manipularlos con seguridad en las tareas de montaje de equipos identificando instrumentos y normativa aplicables.

Identificar componentes hardware en un sistema microinformático distinguiendo sus características y funcionalidades, para montarlos, sustituirlos y conectarlos a un equipo informático.

Seleccionar los componentes de un pedido, de acuerdo con la hoja de configuración recibida, para su posterior ensamble.

Identificar los elementos que intervienen en los procedimientos de montaje y ensamblar los componentes hardware internos utilizando las herramientas adecuadas y siguiendo instrucciones recibidas, para crear el equipo microinformático.

Describir los elementos que intervienen en los procedimientos de montaje, sustitución o conexión de periféricos y aplicar estos procedimientos, para ampliar o mantener la funcionalidad del sistema, siguiendo guías detalladas e instrucciones dadas.

Dirigido a:

Operario en montaje de equipos microinformáticos.

Operario en mantenimiento de sistemas microinformáticos.

Capacita para:

Para asegurar las competencias profesionales del sector informático que requieren el conocimiento de los procedimientos de montaje y sustitución de componentes y periféricos de los sistemas microinformáticos.

Otros datos:

Para alumnos sin conocimientos previos que deseen adquirir una buena base sobre el hardware del PC y el montaje de equipos.

Poseer un curso cuyos contenidos son una llave a la hora de demandar de empleo.

Este manual comienza introduciendo el hardware del PC desde lo más básico repasando los

FICHA TÉCNICA

conceptos propios relativos a los componentes de la estructura de un PC moderno hasta llegar a conocer el funcionamiento interno del ordenador.

Este manual introduce también la tecnología de redes así como la construcción de estas con sus equipos y cableado, incluyendo los estándares de cableado estructurado.

Para una mejor comprensión, el manual cuenta con una serie de ilustraciones, tablas y diagramas para apoyar la adquisición de conceptos complejos.

Se incluyen preguntas de autoevaluación que permitirán al alumno afianzar los conocimientos adquiridos durante la realización del curso.

Contenido Formativo:

1. Conceptos de electricidad

- 1.1. Introducción
- 1.2. Aislantes y conductores. La corriente eléctrica
- 1.3. Elementos básicos de un circuito. El circuito básico
- 1.4. Magnitudes
- 1.5. Medidas de magnitudes eléctricas. Aparatos
- 1.6. Ley de Ohm
- 1.7. Tipos de corriente eléctrica
- 1.8. Potencia eléctrica
- 1.9. Asociación de resistencias
- 1.10. Seguridad eléctrica
- 1.11. Seguridad en el uso de herramientas y componentes eléctricos
- 1.12. Resumen

2. Principios de funcionamiento de componentes eléctricos y electrónicos utilizados en sistemas microinformáticos

- 2.1. Introducción
- 2.2. Componentes electrónicos
- 2.3. Equipos electrónicos
- 2.4. Componentes eléctricos
- 2.5. Seguridad en el uso de herramientas y componentes electrónicos
- 2.6. Resumen

3. Características de elementos hardware internos de los equipos microinformáticos

- 3.1. Introducción
- 3.2. Arquitectura
- 3.3. Cajas de ordenador
- 3.4. Fuentes de alimentación
- 3.5. Placas base
- 3.6. Microprocesador
- 3.7. Módulos de memoria

FICHA TÉCNICA

- 3.8. Dispositivos de almacenamiento internos. Características y tipos
- 3.9. Bahías de expansión. Tipos
- 3.10. Tarjetas de expansión
- 3.11. Buses internos y externos, conectores, cables de datos y cables de alimentación
- 3.12. Otros tipos de componentes
- 3.13. Resumen

4. Conectores y buses externos de un sistema microinformático

- 4.1. Introducción
- 4.2. Puertos
- 4.3. Conectores inalámbricos
- 4.4. Cableado de red
- 4.5. Resumen

5. Periféricos microinformáticos

- 5.1. Introducción
- 5.2. Periféricos básicos
- 5.3. Otros periféricos
- 5.4. Dispositivos de conectividad
- 5.5. Resumen

6. Técnicas de montaje, sustitución y conexión de periféricos microinformáticos

- 6.1. Introducción
- 6.2. Guías de montaje
- 6.3. Elementos de fijación, tipos de tornillos
- 6.4. Herramientas para ensamblado. Control del par de apriete
- 6.5. Procedimientos de instalación y fijación
- 6.6. Conexión de dispositivos periféricos
- 6.7. Resumen

7. Armarios de distribución

- 7.1. Introducción
- 7.2. Equipos
- 7.3. Paneles de distribución
- 7.4. Cableado estructurado
- 7.5. Herramientas de crimpado
- 7.6. Resumen

8. Normas de protección del medio ambiente

- 8.1. Introducción
- 8.2. Ley 10/1998 de residuos. Definiciones. Categorías de residuos
- 8.3. Ley 11/1997 de envases y residuos de envases y su desarrollo.
- 8.4. Definiciones
- 8.5. Real Decreto 208/2005 sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos
- 8.6. Real Decreto 106/2008, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos

FICHA TÉCNICA

8.7. Resumen

9. Prevención de Riesgos Laborales

9.1. Introducción

9.2. Marco legal

9.3. Principios generales de la acción preventiva

9.4. Derechos y obligaciones de los trabajadores

9.5. Prevención de accidentes más comunes. Normas y recomendaciones

9.6. Equipos de protección individual y medios de seguridad

9.7. Criterios y condiciones de seguridad en los procedimientos de montaje, sustitución y conexión de componentes y periféricos microinformáticos

9.8. Resumen